



**CTC** CENTRO  
DE TERMINOLOGIAS  
CLÍNICAS

## Catálogo Português de Medicina Nuclear

V1.1, 13-12-2021

Este trabalho não pode ser reproduzido ou divulgado, na íntegra ou em parte, a terceiros nem utilizado para outros fins que não aqueles para que foi fornecido sem a autorização escrita prévia ou, se alguma parte do mesmo for fornecida por virtude de um contrato com terceiros, segundo autorização expressa de acordo com esse contrato. Todos os outros direitos e marcas são reconhecidos.

As cópias impressas não assinadas representam versões não controladas.



## Ficha Técnica

### CONTROLO DE VERSÕES

VERSÃO	DATA	ESTADO	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÕES
V1.0	25-11-2020	Consulta Pública	CTC	Versão inicial
V1.0	23-12-2020	Aceite e Publicado	CTC	Versão 1.0 alvo de Consulta Pública
V1.1	13-12-2021	Aceite e Publicado	CTC	Manutenção dos termos do value set de Medicina Nuclear, tendo em consideração a versão mais recente disponibilizada pela SNOMED CT. Foram, ainda, adicionados os termos da portaria que não apresentam mapeamento para SNOMED CT.

### CONTRIBUTOS RECEBIDOS

VERSÃO	ENTIDADES
V1.0	Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), EPE Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear (ATARP)



## Índice

<b>1</b>	<b><i>Acrónimos e Definições</i></b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><i>Glossário</i></b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b><i>Quadro Síntese</i></b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b><i>Preâmbulo</i></b>	<b>7</b>
	<b>4.1 CPMN e a Normalização da Informação</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b><i>Sistema de Codificação Utilizado</i></b>	<b>9</b>
	<b>5.1 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b><i>Metodologia adotada na Criação do CPMN</i></b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b><i>Estrutura do Registo do CPMN</i></b>	<b>12</b>
	<b>7.1 MCDT Medicina Nuclear - Procedimentos</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b><i>Modelo de Informação do CPMN</i></b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b><i>Atualização e Manutenção</i></b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b><i>Bibliografia</i></b>	<b>16</b>



## 1 Acrónimos e Definições

Neste documento, aplicam-se os seguintes acrónimos (Tabela 1):

Tabela 1 - Acrónimos

SIGLA	DEFINIÇÃO
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
ATARP	Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear
CPMN	Catálogo Português de Medicina Nuclear
CTC	Centro de Terminologias Clínicas
DGS	Direção-Geral da Saúde
MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
SCT	SNOMED CT
SNOMED CT	<i>Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms</i>
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.
SS	Serviço de Saúde

## 2 Glossário

Tabela 2 - Glossário

TERMO	DEFINIÇÃO
Conjunto de termos - <i>Value set</i>	Conjunto de termos ou designações com os respetivos códigos, do mesmo âmbito de especificação. Permite estruturar a informação de uma determinada área.
Medicina Nuclear	Especialidade médica que se ocupa do estudo, diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças do aparelho digestivo que incluem o esófago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, fígado, vias biliares e pâncreas. A Medicina Nuclear é uma especialidade médica que recorre à administração de radiofármacos para fins diagnósticos e terapêuticos.
Interoperabilidade Semântica	Recurso do Sistema de Informação que garante a partilha de informação (dados) entre os diferentes sistemas, sem que esta perca a sua qualidade, mantendo os dados inalterados aquando da partilha.
Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica	Os Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica destinam-se a complementar o exame feito pelo clínico, de modo a melhor poder elaborar um diagnóstico e fazer um plano terapêutico.
Sistema de Codificação	Um Sistema de Codificação representa um conjunto de conceitos utilizando identificadores de conceitos curtos para caracterizar os conceitos que fazem parte do sistema em questão   Define um conjunto de códigos de conceito exclusivos. Exemplos de sistemas de codificação: ICD-10, LOINC e SNOMED.
Terminologia	Lista de palavras que contêm informações terminológicas. Um termo pode ter associado a si uma descrição e um código, e serve para representar algo específico numa determinada área. Um termo pode ser uma palavra, uma parte de uma palavra ou uma frase. A terminologia pode conter um conjunto de termos que representem diferentes áreas.

### 3 Quadro Síntese

Tabela 3 – Quadro Síntese do Catálogo Português de Medicina Nuclear.

	DEFINIÇÃO
Designação	Catálogo Português de Medicina Nuclear
Sigla	CPMN
Objetivo	Normalizar em termos semânticos os conceitos e registos ligados aos MCDT de medicina nuclear, de forma a criar uma linguagem comum a todos profissionais de saúde e aos sistemas de informação utilizados no sector da saúde.
Entidade(s) que solicita(m)	ACSS
Entidade(s) responsável(eis) pela elaboração	Centro de Terminologias Clínicas
Owner do Catálogo	ACSS
Sistemas de Informação	Solução de Registo de Saúde Eletrónico
Catálogo Base	Tabelas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica - Tabela de Medicina Nuclear
Sistema(s) de Codificação	SNOMED CT
Versões e Datas	Versão 1.0 – 23/12/2020 Versão 1.1 – 13/12/2021
Racional	A partilha de dados entre sistemas (inclusive além-fronteiras) fica também facilitada, diminuindo-se assim a perda dos mesmos, evitando-se erros e duplicações, e promovendo a interoperabilidade semântica, ou seja, a comunicação eficaz entre sistemas de informação.

## 4 Preâmbulo

No âmbito da área da semântica e informatização no sector da saúde, é necessário a adoção de estratégias para promover a interoperabilidade semântica entre os diferentes sistemas de informação e garantir o registo de dados uniformizado e padronizado.

O registo de informação inerente aos Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (MCDT) de Medicina Nuclear é um aspeto crítico à prestação de cuidados de saúde, uma vez que suporta a informação necessária e pertinente ao profissional de saúde para um correto diagnóstico e/ou plano terapêutico. Assim, os profissionais de saúde, bem como os sistemas informáticos, têm acesso a uma linguagem uniformizada, facilitando a prática comum e a padronização do registo.

A qualidade da informação de saúde que é partilhada advém, em grande parte, da sua estrutura de registo. Um conteúdo adequado, pertinente e estruturado, que vá de encontro com as necessidades da prática clínica do dia-a-dia dos profissionais de saúde, garante a otimização das suas competências e capacidades. A uniformização do vocabulário contribui para uma menorização de erros, criando oportunidades para a melhoria da segurança do registo e análise dos dados e também uma melhoria na prestação de cuidados de saúde ao utente.

O Catálogo Português de Medicina Nuclear (CPMN) tem como objetivo estabelecer uma estrutura única e normalizada para o registo de informação clínica relativa aos MCDT nas aplicações informáticas do Sistema de Saúde em Portugal.

### 4.1 CPMN e a Normalização da Informação

Com a implementação do Catálogo Português de Medicina Nuclear para o registo de MCDT para a área clínica dos exames de medicina nuclear, são documentadas vantagens a nível da qualidade de informação registada, uma vez que qualquer profissional de saúde regista de acordo com a tabela uniformizada, evitando ambiguidade ou duplicação de descrições. A estrutura da informação inerente ao CPMN possibilita ao profissional de saúde a prescrição e registo de exames. Esta informação pode ser visualizada pelo próprio utente e disponibilizada aos profissionais de saúde. É essencial que a informação sobre os exames complementares exista no registo de dados clínicos de cada cidadão, ficando assim facilmente acessível ao profissional de saúde, quer em emergências, quer durante qualquer ato clínico que envolva a necessidade de diagnóstico e terapêutica a realizar.

As tabelas que constituem o CPMN permitem a interoperabilidade semântica nos diferentes Sistemas de Informação da Saúde em Portugal.

A informação obtida através da adoção e utilização do CPMN é capaz de sustentar a realização

de estudos de base populacional relativamente ao âmbito de medicina nuclear, como por exemplo doenças oncológicas, facilitando uma tomada de decisão esclarecida tanto neste domínio como no da Saúde Pública. É garantida a segurança e a qualidade dos cuidados de saúde prestados aos cidadãos, contribuindo-se adicionalmente para a melhoria das condições da prática clínica entre os profissionais.

Na primeira versão do Catálogo Português de Medicina Nuclear estabeleceu-se o conjunto dos MCDT que suportam a área da Medicina Nuclear (Tabela de preços da Portaria da ACSS) e mapeou-se com o respetivo código e descritivo da Terminologia Internacional SNOMED CT. Após a Consulta Pública do CPMN, e com a colaboração da ATARP, foi possível melhorar o conteúdo da primeira versão do Catálogo.

A versão 1.1 do Catálogo Português de Medicina Nuclear resulta de validação dos termos presentes no catálogo, comparando-os com a versão mais atual disponibilizada pela SNOMED CT. Adicionalmente, foram adicionados os termos da Portaria para os quais não foi identificado mapeamento.



## 5 Sistema de Codificação Utilizado

### 5.1 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)

O SNOMED CT é uma Terminologia Clínica internacional e multilinguística usada em mais de 50 países, cuja língua oficial é o Inglês (EUA). Esta terminologia é gerida pela *SNOMED International*, uma empresa sediada no Reino Unido e sem fins lucrativos, à qual pertencem atualmente 50 países. O conteúdo do SNOMED CT contempla mais de 400 mil termos, abrangendo contextos diversos, desde diagnósticos até procedimentos, e conceitos administrativos. A SPMS adquiriu a licença para o uso do SNOMED CT, em território Nacional, desde janeiro de 2014. (SNOMED CT, 2018)

O SNOMED CT permite o registo da informação num processo clínico eletrónico, abrangendo diversos contextos, desde sinais e sintomas de doenças até ao contexto social, administrativo, entre outros. É muito próxima da linguagem clínica natural de cada país, permitindo captar os diferentes dialetos e idiomas usados pelos clínicos, mantendo um código único. (SNOMED CT, 2018)

A terminologia está organizada em conceitos, interrelacionáveis entre si, permitindo refinar e detalhar cada vez mais a informação clínica. Esta funcionalidade permite aumentar o detalhe e consequentemente a qualidade dos dados inseridos, promovendo a partilha e recolha eficazes da informação clínica. (SNOMED CT, 2018)

Esta terminologia constitui um vocabulário controlado que se aproxima do vocabulário clínico utilizado pelos profissionais de saúde na prática clínica. É necessário efetuar a tradução para língua portuguesa, permitindo uniformizar os diferentes dialetos e regionalismos, facilitando a introdução de dados no registo clínico eletrónico. Com base neste vocabulário é também possível efetuar um registo mais detalhado e ajustado ao utente ou a uma situação clínica que se pretende registar. (SNOMED CT, 2018)

## 6 Metodologia adotada na Criação do CPMN

Foram identificados e sistematizados os MCDT de Medicina Nuclear, constantes na Tabela de Portaria da ACSS, e posteriormente, realizou-se o mapeamento entre o código nacional e o sistema de codificação SNOMED CT, para cada termo.

Para a construção do CPMN foi utilizada como tabela e método de referência a estrutura semântica apresentada na tabela 4.

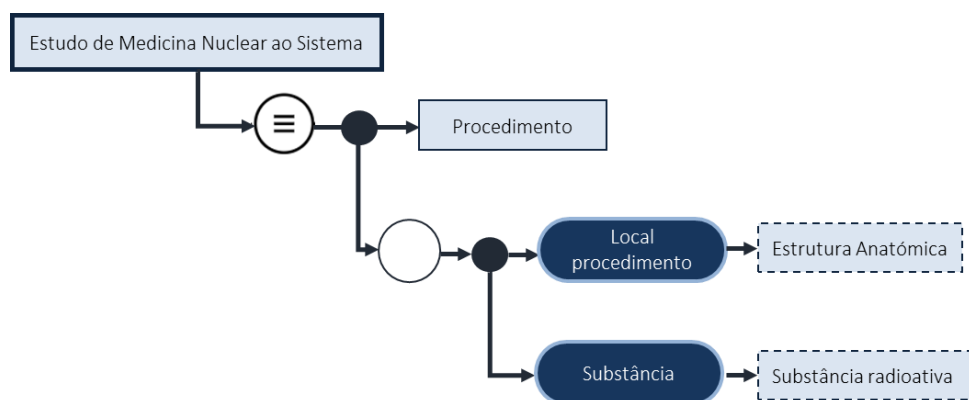
Tabela 4 - Estrutura semântica do Catálogo Português de Medicina Nuclear.

Code SNS   Código SNS	Code SNOMED CT   Código SNOMED CT	Fully Specified Name (FSN) EN   Termo Totalmente Especificado EN	Preferred Term (PT) EN   Termo de Preferência EN	Preferred Term (PT) PT   Termo de Preferência PT
Identificador nacional do conceito, expresso através de um número com 5 caracteres.	Código SNOMED CT - Identificador do conceito, expresso através de um número entre 8 e 18 caracteres.	<i>Fully Specified Name</i> , o nome do conceito, em língua inglesa, ligado ao identificador.	Termo preferido em inglês, sem indicação do grupo semântico da terminologia.	Termo preferido traduzido para Português, que pode ser utilizado para registo.

O Catálogo Português de Medicina Nuclear, como indicado anteriormente, teve por base a Tabela de portaria da ACSS, mais propriamente os MCDT de Medicina Nuclear, que se encontram agrupados por áreas e subáreas respeitando os diferentes níveis de hierarquia. No CPMN existem 2 níveis de hierarquia: a área está identificada a Negrito e Maiúsculas (Ex: **MEIOS COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO**) e a subárea está identificada em Minúsculas (Ex: Aparelho Cardiovascular).

Estes termos surgem indicados na coluna “Synonym 1 | Sinónimo 1”. Tendo em conta a especificidade do termo em português, o mapeamento para o termo em SNOMED CT pode não ser direto.

Caracterizadas as descrições de cada termo, na figura 1 encontra-se representado o modelo, de acordo com o SNOMED CT, que diz respeito aos exames de Medicina Nuclear realizados ao Sistema Corporal. Este estudo é caracterizado como um procedimento efetuado associado a uma estrutura anatómica. Qualquer exame de Medicina Nuclear tem associado uma substância radioativa (radionuclídeo) utilizada.



**Figura 1** – Modelo SNOMED CT relativo ao termo de um procedimento realizado a exames de Medicina Nuclear.

O CPMN versão 1.1 contempla dois campos destinados à rastreabilidade do versionamento, ou seja, um campo para a data da versão e outro campo que designa o tipo de alteração realizada ao termo em questão.

O modelo de informação foi de igual forma elaborado e refinado, por forma a representar uma referência sólida de apoio à implementação (recolha, persistência e comunicação) dos registos de MCDT de Medicina Nuclear.

## 7 Estrutura do Registo do CPMN

A estrutura de registo do Catálogo Português de Medicina Nuclear está centrada na caracterização do registo de MCDT de medicina nuclear de acordo com a realidade da prática clínica em Portugal.

O registo clínico associado ao CPMN encontra-se estruturado em um *Value Set* (dimensões de informação), apresentado na tabela 5. O registo clínico de um MCDT de medicina nuclear deve passar pela identificação dos elementos de informação identificados na tabela 5, de preenchimento obrigatório. Cada um desses elementos contém um conjunto de valores associado, referenciado na coluna “Domínio de valores”.

Tabela 5 - Elementos identificativos nos registos.

ELEMENTO DE INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	DOMÍNIO DE VALORES	SISTEMA DE CODIFICAÇÃO
<b>Medicina Nuclear</b> [Tabela <i>Nuclear Medicine Procedures</i> do CPMN]	Define o MCDT na área de medicina nuclear que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT

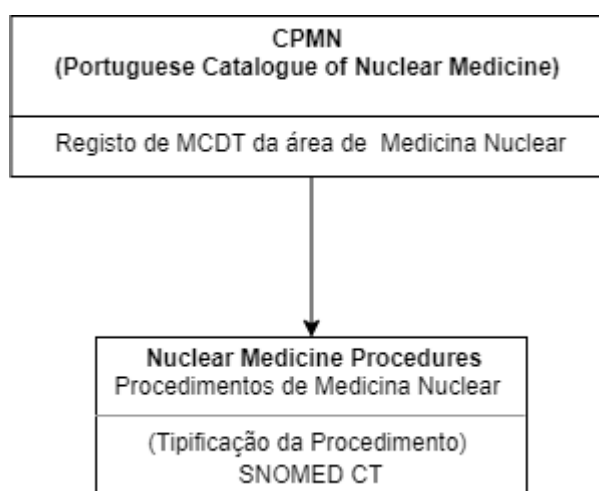
### 7.1 MCDT Medicina Nuclear - Procedimentos

OS MCDT Medicina Nuclear – Procedimentos caracterizam o conjunto de termos identificados no âmbito dos procedimentos clínicos realizados, que dizem respeito aos exames de medicina nuclear que podem ser prescritos e realizados. A lista de termos possíveis está definida na Tabela do CPMN: *Nuclear Medicine Procedures*.

## 8 Modelo de Informação do CPMN

A recolha da informação ocorre de acordo com a especificação descrita no capítulo 7 **Estrutura de Registo do CPMN**, respeitando o sistema de codificação indicado para a cada uma das dimensões de informação.

O Diagrama de Classes representado na figura 2, pretende apoiar a compreensão do Modelo de Informação inerente ao CPMN V1.1.



**Figura 2** – Diagrama de Classes CPMN V1.1.

No que diz respeito ao registo de MCDT apenas se pode registar um e só um termo que diga respeito ao MCDT de medicina nuclear a realizar. A tabela de MCDT (*Nuclear Medicine Procedures*) do CPMN é constituída por termos agrupados em nove conjuntos: Aparelho Cardiovascular, Sistema Nervoso Central, Aparelho Digestivo, Sistema Músculo-Esquelético, Aparelho Urinário, Glândulas Endócrinas, Aparelho Respiratório, Tomografia de Positrões e Estudos (Estudos Hematológicos, Estudos de Infecção/Inflamação, Outros Estudos e II Terapêuticas).

O Catálogo Português de Medicina Nuclear está disponível para consulta em versão digital no site do CTC. A lista de termos possíveis a utilizar em cada uma das dimensões do modelo de informação CPMN, encontram-se disponíveis mediante solicitação através do endereço de correio eletrónico: [servicedesk@spms.min-saude.pt](mailto:servicedesk@spms.min-saude.pt), de modo a facilitar a incorporação desta lista de parâmetros/códigos nos sistemas de informação.

Para informações adicionais ou esclarecimento de dúvidas, contacte com o Centro de Terminologias Clínicas em Portugal através de:

- Presença na internet: <http://www.ctc.min-saude.pt/>

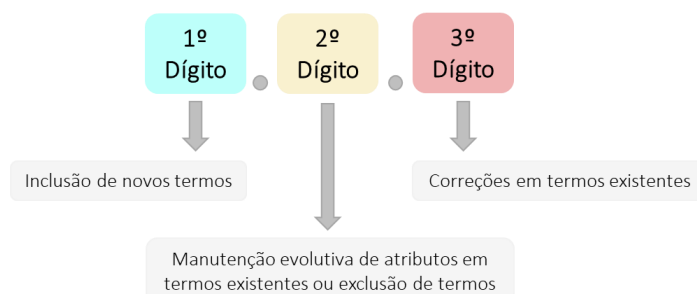
- Endereço de correio eletrónico: [ctcpt@spms.min-saude.pt](mailto:ctcpt@spms.min-saude.pt)

## 9 Atualização e Manutenção

A manutenção do Catálogo Português de Medicina Nuclear é da responsabilidade do CTC, que pode ser contactado para os devidos efeitos e sobretudo para dúvidas sobre a sua implementação, bem como da inclusão/remoção/atualização de novos termos não constantes nesta versão do catálogo.

### 9.1 Política de Versionamento

O CPMN está organizado em versões e utiliza um esquema clássico semelhante ao de versionamento de sistemas (major.minor.revision) considerando três tipos de alterações (Figura 3):



**Figura 3** - Política de versionamento para os Catálogos Semânticos da Saúde.

- primeiro dígito para inclusão de novos termos;
- segundo dígito para manutenção evolutiva de atributos em termos existentes ou exclusão de termos;
- terceiro dígito para indicar correções em termos existentes.

Estas regras de versionamento permitem que aos utilizadores deste catálogo perceber qual será o tipo de impacto que a substituição de uma versão poderá trazer aos sistemas de informação e às respetivas bases de dados.

## 10 Bibliografia

Diário da República, 1.ª série — N.º 173 — 7 de setembro de 2018, Portaria n.º 254/2018

Beeuwkes Buntin, M., F. Burke, M., C. Hoaglin, M., & Blumenthal, D. (março de 2011). The Benefits Of Health Information Technology: A Review Of The Recent Literature Shows Predominantly Positive Results. *Health Information Technology*.

SNOMED CT. (28 de novembro de 2018). Obtido de SNOMED: <http://www.snomed.org/snomed-ct/five-step-briefing>